

**Beater for depilating slaughtered animals**

**Patent number:** DE3138891  
**Publication date:** 1983-04-14  
**Inventor:** JAEGER ARNOLD (DE)  
**Applicant:** GUMMI JAEGER KG GMBH & CIE (DE)  
**Classification:**  
- **international:** **A22B5/08; A22B5/00;** (IPC1-7): A22B5/08  
- **european:** A22B5/08  
**Application number:** DE19813138891 19810930  
**Priority number(s):** DE19813138891 19810930

**Report a data error here**

**Abstract of DE3138891**

In beaters of this type, which are made in the form of plate-shaped or strip-shaped moulded plastic bodies, there is the risk of permanent deformation. In order to exclude such undesirable deformation, a leaf spring is to bear against the beater body, which spring extends over a large part of the length of the beater and is to be fastened together with the scrapers situated on the beater, and in particular in such a manner that the leaf spring is connected to the beater only in the region of the free beater end.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑳ Aktenzeichen:  
㉔ Anmeldetag:  
㉕ Offenlegungstag:

P 31 38 891.4  
30. 9. 81  
14. 4. 83

㉑ Anmelder:  
Gummi-Jäger KG GmbH & Cie, 3000 Hannover, DE

㉒ Erfinder:  
Jäger, Arnold, 3161 Burgdorf/Ramlingen, DE

*Behördeneigentum*

㉓ **Schläger zum Enthaaren von Schlachttieren**

Bei Schlägern dieser Art, die als platten- oder streifenförmige Kunststoffkörper ausgeführt sind, besteht die Gefahr der bleibenden Verformung. Um eine solche ungewollte Deformation auszuschalten, soll am Schlägerkörper eine Blattfeder anliegen, die sich über einen großen Teil der Länge des Schlägers erstreckt und zusammen mit den am Schläger befindlichen Schabern befestigt werden soll, und zwar in der Weise, daß die Blattfeder nur im Bereich des freien Schlägerendes mit dem Schläger verbunden ist. (31 38 891)

DE 3138891 A1

DE 3138891 A1

## A n s p r ü c h e

1. Schläger zum Enthaaren von Schlachttieren, insb. Schweinen, dessen platten- oder streifenförmiger Körper als vorzugsweise unbewehrter Kunststoffkörper ausgeführt und an seinem freien Ende mit einem oder mehreren Schabern versehen ist, welche vorzugsweise als besondere Teile auf den Körper aufgesetzt und dort z.B. durch Schrauben befestigt sind, dadurch gekennzeichnet, dass eine am Körper (1) anliegende, sich mit diesem verbiegende, der Verbiegung entgegenwirkende Blattfeder (9) vorgesehen ist, die sich über einen grossen Teil der Länge des Körpers erstreckt und vorzugsweise nur an einer Stelle ihrer Längenerstreckung mit dem Körper verbunden ist.

2. Schläger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Blattfeder (9) eine den Körper (1) in seine gestreckte ( Normal ) Lage zurückführende Ausbildung ( Wandstärke, Abmessung der Breite und Länge nach, Werkstoffwahl ) aufweist.

3. Schläger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigung der Blattfeder (9) am freien Ende des Körpers (1) erfolgt, und zwar vorzugsweise mit den Befestigungsmitteln, mit denen die Schaber (5) bzw. der Schaber (5') am Körper (1) befestigt sind.

4. Schläger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Blattfeder (9) im Abstand von der Einspannstelle des Körpers (1) bis zu dem Schaber (5') erstreckt, der bei Verwendung mehrerer Schaber dem hinteren Ende des Schlägers zugekehrt ist.

5. Schläger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im Körper (1) eine flache Ausnehmung zur Aufnahme der Blattfeder (9) vorgesehen ist, der<sup>en</sup> Abmessung der Wandstärke, der Breite und der Länge der Blattfeder angepasst ist bzw. entspricht.

6. Schläger nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmung im Abstand von seitlichen Rand des Körpers und vom freien, vorderen Rand angeordnet ist.

7. Schläger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest der vordere Rand, vorzugsweise aber auch der der Einspannstelle des Körpers (1) zugekehrte Rand der Blattfeder (9) abgewinkelt oder abgerundet oder abgebogen ist in der Weise, dass die so gebildeten freien Kanten der Blattfeder oberhalb der benachbarten Oberflächen des Körpers angeordnet sind.

8. Schläger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Wandstärke der Blattfeder (9) mehrfach, vorzugsweise fünf- bis fünfzehnmal kleiner ist als die ( mittlere ) Wandstärke des Körpers (1).

9. Schläger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Blattfeder (9) auf der Seite des Körpers (1) angeordnet ist, die den Schabern (5) gegenüberliegt.

10. Schläger nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Blattfeder (9) ausschliesslich über die Befestigungsmittel ( gemäss Anspruch 3 ) an dem Körper (1) gehalten ist.

Gummi-Jäger KG GmbH & Cie in 3000 Hannover

Schläger zum Enthaaren von Schlacht\_tieren

Die Neuerung betrifft Schläger zum Enthaaren von Schlacht-tieren, insb. Schweinen, deren platten- oder streifenförmiger Körper als vorzugsweise unbewehrter Kunststoffkörper ausgeführt ist und an ihrem freien Ende einen oder mehrere Schaber aufweisen, welche vorzugsweise als besondere Teile auf den Körper des Schlägers aufgesetzt und dort z.B. durch Schrauben befestigt sind.

Diese Schläger zeichnen sich durch eine wirtschaftliche Herstellung aus, da sie als Formkörper in einer Form gefertigt werden können; sie haben allerdings den Nachteil, dass bleibende Verformungen unter den hohen mechanischen Beanspruchungen und Temperaturen nicht vermieden werden können. Diese Einwirkungen führen schliesslich zu einer gegen die Schlagrichtung verlaufenden Abbiegung des Schlägers.

Zur Vermeidung dieser Nachteile ist gemäss der Neuerung eine am Schlägerkörper anliegende, sich mit diesem verbiegende Blattfeder vorgesehen, die sich über einen grossen Teil der Länge des Schlägers erstreckt. Mit Vorteil wird diese Blattfeder zusammen mit einem Schaber am freien Ende des Schlägerkörpers verankert, was vorzugs-

weise durch die Befestigungsmittel erfolgt, mit denen auch der bzw. die Schaber am Schlägerkörper verankert werden.

Abgesehen von dieser Befestigungsstelle liegt somit die Blattfeder an dem Schlägerkörper <sup>lose</sup> an, um so evtl. Relativbewegungen der Blattfeder gegenüber dem Schlägerkörper zu ermöglichen. Damit zudem keine Beschädigungen des Schlägerkörpers durch die Kanten der Blattfeder eintreten können, werden die Ränder der Blattfeder nach oben hin abgebogen bzw. abgewinkelt. Auch kann die Blattfeder in einer flachen Ausnehmung - vorzugsweise mittig zwischen den seitlichen Rändern des Schlägerkörpers - angeordnet werden, um so eine Formschlüssigkeit zu erreichen.

Die Blattfeder muss eine solche Stärke und Länge haben, dass sie in der Lage ist, der Biegeverformung des Schlägerkörpers entgegenzuwirken, und zwar in einer solchen Masse, dass sie stets danach trachtet, den Schlägerkörper in seine ursprüngliche gerade Gestalt zurückzuführen.

Es ist bereits bekannt, dem Schlägerkörper wendelförmige Stahlfedern zuzuordnen, diese sind jedoch in den Schlägerkörper eingebettet und erschweren die Herstellung des Schlägers.

Weitere Einzelheiten der Erfindung werden anhand der Zeichnung erläutert, in der ein vorzugsweise zur Anwendung kommendes Ausführungsbeispiel dargestellt ist.

Es zeigen :

Fig. 1 einen Längsmittelschnitt durch einen Schläger zum Enthaaren von Schweinen und

Fig. 2 einen Schläger gemäss Fig. 1 in der Teildraufsicht.

Der Körper 1 des Schlägers hat einen flach-rechteckigen Querschnitt und ist insgesamt gesehen streifenförmig gestaltet; er besteht aus einem gummiähnlichen Kunststoff und ist somit elastisch verformbar bzw. verbiegbare. Dieser Körper 1 hat einen homogenen Kunststoffquerschnitt, besteht also unter Verzicht auf verstärkende Einlagen ausschliesslich aus dem Kunststoff, der in einem Arbeitsgang durch Spritzen, Pressen od. dgl. in einer Form zu dem Fertigkörper verarbeitet wird.

Am hinteren Ende des Körpers 1 befinden sich zwei Befestigungslöcher 2 mit einer Anpressplatte 3; diese Einrichtungen dienen zur Befestigung des Körpers 1 an der Maschine bzw. dem Rotor. Am freien Ende sind drei Zwillingslöcher 4 angeordnet, die zum Anschrauben winkelförmiger, aus Metall bestehender Schaber 5 dienen. Zwei Schaber 5 am freien Ende schliessen einen Schaber 5' zwischen sich ein, der dem Befestigungsende des Körpers 1 zugekehrt ist.

Die Rückenfläche 6 des Körpers 1 dient zur Anlage einer Blattfeder 9 aus Stahl od. dgl., die nur eine geringe Wandstärke von z.B. 1 - 2 mm aufweist und demgemäss eine gegenüber dem Körper 1 wesentlich geringere Wandstärke hat. Von der Rückenfläche 6 verbleibt zu beiden Seiten der Blattfeder 9 ein freier Randstreifen 7.

Die Blattfeder 9 ist am freien Ende des Körpers 1 zusammen mit dem Schaber 5' am Körper 1 angeschraubt; auf dem übrigen Teil der Länge der Blattfeder 9 befindet sich kein Befestigungsmittel.

Damit bei der Biegeverformung des Körpers 1 in Richtung des Pfeiles 10 und den dabei eintretenden Biegeverformungen der Blattfeder 9 keine Beschädigungen durch die Ränder der Blattfeder 9 eintreten können, sind die Ränder 11, 12 nach oben abgebogen; diese Ränder zeigen also zur Seite hin, und zwar nicht auf den Körper 1, sondern in die entgegengesetzte Richtung. Stets hat dabei die Blattfeder 9 die Aufgabe, den Körper 1 wieder in die gestreckte Lage gemäss Zeichnung zurückzuführen, also bleibende Verformungen des Körpers 1 auszuschliessen.

Im Körper 1 kann auch eine den Abmessungen der Blattfeder 9 entsprechend gestaltete Ausnehmung vorgesehen werden, um so eine gewisse Formschlüssigkeit zwischen dem Körper 1 und der Blattfeder 9 herbeizuführen.



3138891

06-07-2020 Nummer:

**NACHGEREICHT**

**Nummer:**

**31 38891**

**Int. Cl.<sup>3</sup>:**

**A 22 B 5/08**

**Anmeldetag:**

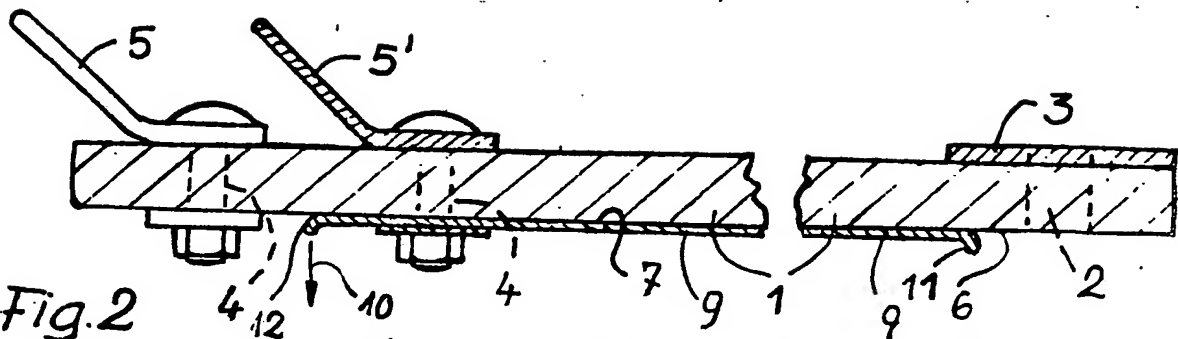
**30. September 1981**

**Offenlegungstag:**

**14. April 1983**

7

Fig. 1



*Fig. 2*

